

CLASE
Amphibia

ORDEN
Gymnophiona

FAMILIA
Typhlonectidae

NOMBRE CIENTÍFICO
Chthonerpeton indistinctum (Reinhardt y Lüctken, 1862)

CATEGORÍA DE AMENAZA
Vulnerable (17)

OTROS NOMBRES COMUNES: Cecilia del río de la Plata (significa "cieguita"), víbora o culebra ciega o de dos cabezas, tapalcuá (en guaraní) panza clara (8). En Brasil cobra-cega o duas cabeças, mae de sauva (madre de hormigas, por frecuentar hormigueros), minhocão (11).

Por: Jorge Williams y Claudio Bertonatti
Foto: Jorge Williams

CECILIA DEL PLATA

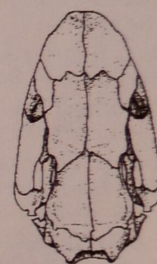
DESCRIPCIÓN: no parece un anfibio (ni aún un vertebrado): tiene aspecto de gusano. Pero se trata de un anfibio ápodo, es decir, sin patas, con cola muy corta. El color general del dorso es gris azulado oscuro y brillante. Ventralmente, en cambio, blanquecino, con manchitas blancas. Su longitud total oscila entre 220 y 530 mm, con unos 15 mm de diámetro. Su cuerpo es vermiforme (forma de verme o gusano), liso, casi cilíndrico, algo más ancho en la parte media y terminado en un "escudo" sin segmentar. La piel tiene entre 70 y 80 pliegues dorsales y está perforada por numerosos y pequeños poros, que dan salida a una abundante y resbaladiza secreción mucosa, que le otorga un brillo metálico. Para identificar cabeza de cola es necesario prestar atención: la primera tiene forma de punta aplanada, con el hocico saliente y redondeado. Posee un minúsculo tentáculo retráctil, a nivel del ojo-narina, con funciones táctiles. Los diminutos ojos se disponen debajo de la piel, como dos abultadas manchas ovales. La boca presenta mandíbulas con dos hileras de dientes. La mandíbula inferior está bordeada por una línea blanca. Detrás de la cabeza, hay dos collares nucales fusionados ventralmente. A unos 10 mm de la punta de la cola se encuentra el ano, dispuesto ventralmente. Es circular y está rodeado por 11 dentículos alargados. Los machos se diferencian de las hembras por poseer dos glándulas anales (1,2,7,10,12,13,14,15).

La anatomía de la especie y diagnosis de la familia Typhlonectidae ha sido bastante estudiada (3).

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: es la cecilia más austral del mundo (7), con poblaciones en Brasil (Río Grande do Sul), toda la costa sur de Uruguay (desde el estuario del río de la Plata hasta La Coronilla) y en la Argentina. Cuenta con citas para las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes, Santa Fe y Chaco, aunque los registros se concentran "a orillas del Paraná y del río de la Plata, como también en el Delta" (1,2,9,12). La localidad más austral en la Argentina es Punta Blanca, en el partido de Magdalena, y constituye el extremo sur de la distribución de todas las cecilias (18). Si bien se han citado en la región otras dos especies (*Nectocecilia fasciata* y *Chthonerpeton hellmichi*), los especialistas consideran que pertenecen a esta misma (17). En particular la segunda fue descripta irregularmente por E.H.Taylor en 1968, citando un ejemplar que habría sido colectado en Punta Lara (Buenos Aires), erróneamente asignado a esta localidad en "Brazil" (7).

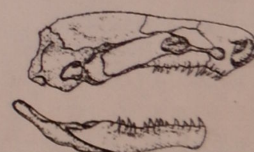
POBLACIÓN: se desconoce su número o densidad poblacional, así como la existencia de planteles en cautiverio (aunque fue mantenida en cautividad en el pasado) (4). Se trata de un animal "relativamente escaso" o "raro" (2), aunque más bien parece estar subobservado debido a sus costumbres subterráneas.

BIOLOGÍA: hábitos acuáticos y subterráneos. Comúnmente enterrada en el barro, en tierra muy húmeda, pantanos costeros o charcos limitados por rocas y vegetación. Se la ha encontrado asociada a los camalotes de *Eichornia*, en especial, cuando acompa-



Vistas superior, inferior y lateral del cráneo





ñan las crecidas del río Paraná (como pudo ser registrado en 1977, 1987 y 1992) (1,2). Como otros anfibios, prefiere la noche para desplazarse entre el agua y la resaca ribereña, nadando con soltura. Su dieta está compuesta por invertebrados (lombrices, crustáceos) y pequeños vertebrados (renacuajos y pequeños anfibios anuros). Característica inusual en los anfibios, tiene un aparato copulador con el que el macho fecunda internamente a la hembra. También llamativo, las hembras son vivíparas, con un período de gestación de seis meses y camadas de entre 4 y 14 crías (hasta 7 por oviducto). Los jóvenes son similares al adulto, excepto por su tamaño. Tampoco muestran señales de branquias externas, ni cicatrices de las mismas (1,2,4,15,17,18). Además, están envueltos por una fina membrana blancuzca (10).

Problemas de conservación: está "amenazada" (17), seguramente, por el desarrollo urbanístico del nordeste de Buenos Aires, la contaminación que sufre el río de la Plata (8) y los accidentes petroleros en la región (19), como el ocurrido en 1999 frente a las costas de Magdalena (6). El Dr. Esteban Lavilla reportó que en Chaco y Corrientes, los pescadores de morenas utilizadas como carnada persiguen o matan a esta especie, y también a ofidios asociados a los camalotes como las serpientes del género *Helicops* (16).

Se ignora su vinculación con el fenómeno mundial de declinación de las poblaciones de anfibios.

Medidas de conservación tomadas: legalmente protegida. Cuenta con poblaciones resguardadas parcialmente en la Reserva Marginal de Punta Lara (Buenos Aires). Hace una década la FVSA propuso listarla como especie amenazada (preliminarmente en la categoría "indeterminada") (5), pero la reciente nueva categorización de la Asociación Herpetológica Argentina la confirma como una especie "vulnerable" (17).

Medidas de conservación propuestas: la FVSA recomienda: a) Apoyar la labor de los especialistas que trabajan con la especie. b) Fotografiar y registrar su hallazgo (con localidad y fecha), para comunicarlo a la FVSA, que a su vez lo dará a conocer a los especialistas.

Especialista En la Argentina: Prof. Jorge Williams. Museo de Ciencias Naturales de La Plata. Paseo del Bosque s/n (1900) La Plata, Prov. de Buenos Aires.
Correo electrónico: *williams@museo.fcnym.unlp.edu.ar*
En Uruguay: Dr. Federico Achával.
Correo electrónico: *achaval@fcien.edu.uy*

Bibliografía:

1. ACHÁVAL, F. y A. OLMOS. 1997. *Anfibios y reptiles del Uruguay*: 9, Montevideo.

2. ACHÁVAL, F. y R. MANEYRO. 1999. *Anfibios del Uruguay*. Http://zvert.fcien.edu.uy/anfibios.htm

3. AZPELICUETA, M. DE LAS M.; J. WILLIAMS y E. GUDYNAS. 1987. *Osteología y notas miológicas de la Cecilia Neotropical* Chthonerpeton indistinctum *(Reinhardt y Lutken, 1861), con una diagnosis de la familia Typhlonectidae (Amphibia, Gymnophiona). Iheringia, Sér. Zool.*, Porto Alegre (66): 69-81

4. BARRIO, A. 1969. *Observaciones sobre* Chthonerpeton indistinctum *(Gymnophiona, Caecilidae) y su reproducción.* Rev. Phycis 28: 499-503, Buenos Aires.

5. BERTONATTI, C. 1994. *Lista propuesta de anfibios y reptiles amenazados de extinción.* Cuad. de Herpetología VIII (1): 167, La Plata

6. BERTONATTI, C. 1999. *Derrame de petróleo en la costa del río de la Plata (Magdalena, Provincia de Buenos Aires, enero de 1999): diagnóstico del caso y acciones de la FVSA.* Http://www.vidasilvestre.org.ar/servinfo/download/opina5.doc

7. CEI, J.M. 1987. *Addional notes to "Amphibians of Argentina": an update*, 1980-1986: 211-215. Monitore Zool. Ital. (N.S.) 21: 209-272, Firenze

8. CHEBEZ, J.C. 1994. *Los que se van: especies argentinas en peligro*: 364. Editorial Albatros, Buenos Aires.

9. GALLARDO J.M. 1974. *Anfibios de los alrededores de Buenos Aires.* Eudeba, Buenos Aires.

10. GALLARDO J.M. 1987. *Anfibios argentinos: guía para su identificación.* Lib.Agropecuaria, Buenos Aires.

11. GALLARDO J.M. 1994. *Anfibios y reptiles: relatos y leyendas, etimologías, usos y abusos.* Librería Agropecuaria, Buenos Aires.

12. GUDYNAS, E. y J.D. WILLIAMS. 1963. Chthonerpeton indistinctum *(Reinhardt and Luetken)*. En: Riemer, William J., (Ed.). Catalogue of American Amphibians and Reptiles. American Society of Ichthyologists and Herpetologists.

13. GUDYNAS, E.; WILLIAMS, J. D. y M. AZPELICUETA. 1985. *Fenética de poblaciones morfológicamente homogéneas: Transformaciones de variables y técnicas multivariantes en el estudio de la variación geográfica de* Chthonerpeton indistinctum *(Amphibia)* - CIPFE - Centro Educativo Don Orione, Contribución en Biología 13: 14-18, 15- figs.

14. GUDYNAS, E.; WILLIAMS, J. D. y M. AZPELICUETA. 1988. *Morphology, ecology and biogeography of the South American caecilian* Chthonerpeton indistinctum *(Amphibia: Gymnophiona: Typhlonectidae)*. Zoologische Mededelingen. 62 (2): 5-28, 1-10 figs., 1-2 tabs.

15. KLAPPENBACH, M.A. y B. OREJAS-MIRANDA. 1969. *Anfibios y reptiles. Nuestra Tierra 11*: 13-14, Montevideo.

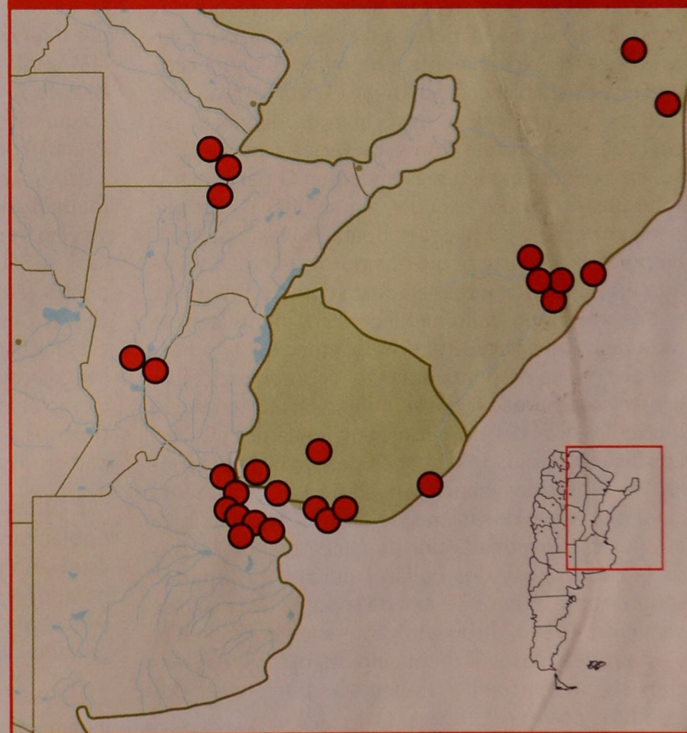
16. LAVILLA, E.O. 2003. In litt. 5/2/03.

17. LAVILLA, E.O.; PONSA, M.L.; BALDO, D.; BASSO, N.; BOSSO, A.; CÉSPEDES, J.; CHÉBEZ, J.C.; FAIVOVICH, J.; FERRARI, L. ; LAJMANOVICH, R.; LAGNONE, J.A.; PELTZER, P.; ÚBEDA, C.; VAIRA, M. y F.V.CANDIOTI. 2000. *Categorización de los anfibios de Argentina.* En: Lavilla, E.O.; Richard, E. y G.J.Scrocchi (Ed.). *Categorización de los anfibios y reptiles de la República Argentina.* Asoc. Herp. Arg., S.M. de Tucumán.

18. WILLIAMS, J. 1992. *Nueva localidad para* Chthonerpeton indistinctum *(Reinhardt y Lutken, 1861), en la provincia de Buenos Aires, Argentina. (Amphibia: Gymnophiona)*. Neotrópica 38 (99): 58.

19. WILLIAMS, J.D. 1999. *Derrame de crudo: informe de situación.* Ala Plástica. Inf. inéd.: 9.

Distribución geográfica



Mapa: Modificado de Gudynas y Williams 1992 (Catalogue of American Amphibians and Reptiles).